

Realtidsovervågning er mere overkommelig end nogensinde: igus levetidssensor starter ved 248 euro

Den nye i.Sense EC.W-sensor muliggør økonomisk tilstandsovervågning i realtid til glidende energikædesystemer

Maskinfejl og nedetider er blandt de største omkostningskilder i industrien. Så det er vigtigt for vedligeholdelsespersonalet at forhindre ikke-planlagt nedetid. Med den nye billige levetidssensor fra igus kan brugerne nu gøre deres energikæde intelligent fra så lidt som 248 euro. Takket være tilstandsovervågning i realtid er vedligeholdelse i hele levetiden mere forudsigelig, lettere og billigere. Dette giver ikke kun afgørende fordele inden for e-kæder, men giver også nye muligheder for tilstandsovervågning i mange andre slidapplikationer.

Internet of Things, Big Data og autonome robotter: Overgangen til Industri 4.0 er i fuld gang. Det gælder også komponenter, der fungerer i maskiner og for længst er blevet intelligente, f.eks. ved at levere data om deres tilstand. Integrationen af intelligente teknologier er dog ofte kompleks for virksomheder og involverer eksternt installationsarbejde. "Vi har også fundet ud af, at mens onlinetjenester er meget populære i hverdagen, er følsomheden over for eksterne dataforbindelser meget høj i erhvervsklimaet. IoT forbindelsen til en maskine er ofte ikke ønsket. Kunden ønsker dog ikke at undvære intelligente funktioniteter og integrationen i eksisterende styresystemer," forklarer Richard Habering, chef for igus forretningsenheden for smart plastics. Det er netop her, igus kommer ind i billedet med den nye i.Sense EC.W levetidssensor til glidende energikædesystemer. Det billige sensorprodukt muliggør økonomisk sliddetektion i realtid fra så lidt som 248 euro og takket være integrerede potentielle kontakter kan det tilsluttes direkte til PLC maskinens styresystem uden internetforbindelse. Sensor, kabel og evalueringselektronik medfølger. Brugere har også mulighed for at forbinde sensoren til en række netværks- og IoT systemer via i.Cee-modulet og dermed integrere den i et forudseende vedligeholdelseskoncept. Levetidssensoren er tilgængelig til igus

energikæderne E4.32, E4.42, E4.56 og E4.80 – flere størrelser til E4Q-, E2.1- og E2/000-serien er allerede ved at blive planlagt.

Beregn levetiden hurtigt og nemt – og endda eksternt

Det grundlæggende princip i det nye low-cost sensorsystem er enkelt: Ledende elementer er indarbejdet i de højtydende polymerer i næsten alle igus produkter i de tribologisk belastede områder. Smart geometrisk placering af disse elementer gør det muligt at fremsætte klare udsagn om produktets levetid i tilfælde af en elektrisk afbrydelse eller en ændring i modstanden. Disse oplysninger kan enkelt udlæses til operatøren via systemmonitoren og for eksempel, når 25 procent mærket er nået, knyttes til oplysningerne om den kommende kædeudskiftning. i.Sense EC.W sensoren giver en betydelig merværdi, især til barske, mørke og beskidte miljøer og meget udsatte eller svært tilgængelige applikationer. Den er monteret på den sidste ribbe på den faste endeside og registrerer den aktuelle tilstand af kædens sidesektioner. Sensoren måler afstanden mellem ribberne, som indsnævres i forhold til e-kædens sidesektionsslibning. Sensoren kan derfor bruges til at fjernovervåge hver enkelt maskinsliddel – hvilket kan gavne mange andre typer af bevægelsesplast i fremtiden.

Reducer omkostningerne med 80 % med planlagt vedligeholdelse

Tilstandsbaserede alarmmeddelelser kan forhindre ikke-planlagte nedetider eller unødvendig eller for tidlig udskiftning af kæden – hvilket også giver en fordel i bæredygtighed. Det betyder, at energikæder ikke længere udskiftes i henhold til vedligeholdelsesintervaller, men kun når det er nødvendigt – hvilket i sidste ende også reducerer vedligeholdelsesomkostningerne. Tilslutning af levetidssensoren direkte til anlæggets styresystem kan reducere omkostningerne med op til 80 %. For at sikre den bedst mulige produktkvalitet udfører igus adskillige tests på testlaboratoriet. Mere end tre milliarder testcyklusser registreres og analyseres hvert år alene for energikæder. Disse tests bruges til løbende at optimere og forfine igus produkter. For eksempel har udviklingsingeniørerne kraftigt reduceret størrelsen på levetidssensoren til 2,5 mm x 4 mm, så målinger også kan udføres på andre punkter, og der genereres klare statusoplysninger til næsten alle glidende applikationer. I forbindelse med igus levetidsberegnerne er potentialet derfor ubegrænset.

Overskrift:



Billede PM2322-1

Intelligent energistyring fra kun 248 euro: i.Sense EC.W sensoren muliggør økonomisk tilstandsovervågning og planlagt vedligeholdelse – i hele energikædens levetid. (Kilde: igus GmbH)

KONTAKT:

Igus ApS
Resilience House
Lysholtallé 8
DK – 7100 Vejle
Tlf. 86 60 33 73
Fax 86 60 32 73
info@igus.dk
www.igus.dk

PRESSEKONTAKT:

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing
igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49 -7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/press

OM IGUS:

igus GmbH udvikler og producerer motion plastics. Disse smørefri, højtydende polymerer forbedrer teknologien og reducerer omkostningerne hvor ting er i bevægelse. Indenfor energiforsyninger, højfleksible kabler, glide- og lineære lejer samt føringskrueteknologi fremstillet af tribo-polymerer, er igus verdensførende. Den familiedrevne virksomhed i Köln, Tyskland er repræsenteret i 35 lande og beskæftiger 4.900 medarbejdere world wide.. I 2021 genererede igus en omsætning på 961 mio euro. Forskning i tribo-polymerer udført på branchens største testlaboratorium, skaber løbende innovationer og mere sikkerhed for brugerne. 234.000 produkter kan leveres fra lager og levetiden kan beregnes online. I de seneste år er selskabet vokset ved skabelse af interne startups, f.eks. af kuglelejer, robotdrev, 3D print, RBTX platformen til Lean Robotics og intelligent "smart plastics" til Industry 4.0. Blandt de vigtigste miljøinvesteringer er "chainge" programmet - genindvinding af brugte energikæder - og deltagelsen i et selskab der producerer olie fra plastaffald.

Navnene "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robotlink", "xirodur", "xiros", er varemærkebeskyttet i Tyskland og resten af verden.